

SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME



Universitas Nusantara PGRI Kediri
UPT. PERPUSTAKAAN, PUBLIKASI DAN INOVASI
Alamat: Kampus 1, Jl. KH. Ahmad Dahlan No.76 Kota Kediri 64112
Telp. (0354) 771576, (0354) 771503, (0354) 771495, Fax. (0354) 771576
Website: <http://ppi.unpkediri.ac.id/> Email: perpustakaan@unpkediri.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS SIMILARITY

Ketua UPT Perpustakaan, Publikasi dan Inovasi Universitas Nusantara PGRI Kediri menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama Mahasiswa : Usfiva Tria Melanie
NPM : 2214060254
Program Studi : S1-Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Judul Karya Ilmiah:

“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DIDUKUNG GAME INTERAKTIF KAHOOTTERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATERI SIKLUS HIDUP HEWAN PADA SISWA KELAS III SDN SUKOIBER”

Dinyatakan sudah memenuhi syarat batas maksimal 30% *similarity* sesuai dengan ketentuan yang berlaku pada setiap subbab naskah Laporan **Tugas Akhir/Skripsi/Tesis** yang disusun.
Demikian Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.



Kediri, 29 Juni 2026
Ka UPT PPI,



Dr. Abdul Aziz Hunaifi, M.A

Turnitin LLCC

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DIDUKUNG GAME INTERAKTIF KAHOOTTE...

 SD-15

Document Details

Submission ID

trn:oid::2945:396198297

Submission Date

Jun 29, 2026, 4:02 PM GMT+7

Download Date

Jun 29, 2026, 4:07 PM GMT+7

File Name

2214060254_USFIVA TRIA MELANIE.docx

File Size

3.6 MB

62 Pages

9,616 Words

65,045 Characters

28% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Top Sources

- 20%  Internet sources
- 15%  Publications
- 25%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

- 20% Internet sources
- 15% Publications
- 25% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	repository.unissula.ac.id	<1%
2	Internet	e-theses.iaincurup.ac.id	<1%
3	Internet	jurnal.penerbitwidina.com	<1%
4	Internet	ojs.unm.ac.id	<1%
5	Internet	zombiedoc.com	<1%
6	Internet	docplayer.info	<1%
7	Internet	repository.metrouniv.ac.id	<1%
8	Internet	doaj.org	<1%
9	Student papers	Universitas Negeri Medan on 2026-04-13	<1%
10	Student papers	Universitas Muhammadiyah Semarang on 2026-06-02	<1%
11	Student papers	Universitas 17 Agustus 1945 Semarang on 2026-06-22	<1%

12	Student papers	Universitas Pendidikan Ganesha on 2026-05-13	<1%
13	Internet	123dok.com	<1%
14	Student papers	Universitas Muria Kudus on 2023-09-06	<1%
15	Internet	repository.iainbengkulu.ac.id	<1%
16	Student papers	Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2026-06-10	<1%
17	Internet	www.journal.unpas.ac.id	<1%
18	Internet	lib.unnes.ac.id	<1%
19	Internet	repository.radenintan.ac.id	<1%
20	Internet	digilib.uinkhas.ac.id	<1%
21	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2026-06-07	<1%
22	Internet	ojs.fkip.ummetro.ac.id	<1%
23	Internet	www.e-journal.my.id	<1%
24	Internet	es.scribd.com	<1%
25	Student papers	Pembroke High School on 2026-06-27	<1%

26	Student papers	Universitas Muhammadiyah Buton on 2024-08-15	<1%
27	Internet	eprints.uny.ac.id	<1%
28	Internet	repository.upi.edu	<1%
29	Internet	repository.usd.ac.id	<1%
30	Student papers	Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia II on 2025-07-02	<1%
31	Student papers	Institut Agama Islam Al-Zaytun Indonesia on 2025-02-17	<1%
32	Student papers	Universitas Islam Negeri Sumatera Utara on 2026-05-26	<1%
33	Internet	repository.ar-raniry.ac.id	<1%
34	Internet	repository.institutpendidikan.ac.id	<1%
35	Internet	text-id.123dok.com	<1%
36	Student papers	Universitas Negeri Jakarta on 2026-05-11	<1%
37	Student papers	Universitas Pendidikan Indonesia on 2025-01-17	<1%
38	Internet	comserva.publikasiindonesia.id	<1%
39	Internet	www.scribd.com	<1%

40	Student papers	Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara on 2025-11-13	<1%
41	Internet	jptam.org	<1%
42	Internet	repository.uinsaizu.ac.id	<1%
43	Internet	repository.umsu.ac.id	<1%
44	Publication	Donny Cahyo Nugroho, Trimurtini Trimurtini, Ika Ratnaningrum. "Efektivitas Med...	<1%
45	Student papers	Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur on 2024-08-19	<1%
46	Student papers	Hankuk University of Foreign Studies on 2024-07-17	<1%
47	Student papers	Konsorsium PTS Batch 5 on 2026-06-04	<1%
48	Student papers	Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta on 2026-06-05	<1%
49	Student papers	Universitas Jambi on 2024-03-18	<1%
50	Student papers	Universitas Muhammadiyah Buton on 2026-06-12	<1%
51	Student papers	Universitas Negeri Surabaya on 2025-05-09	<1%
52	Internet	siat.ung.ac.id	<1%
53	Internet	www.ijble.com	<1%

54	Student papers	Institut Agama Islam Negeri Curup on 2025-07-28	<1%
55	Student papers	Universitas Negeri Padang on 2025-07-23	<1%
56	Student papers	Universitas Pendidikan Ganesha on 2026-06-04	<1%
57	Internet	putrapublisher.org	<1%
58	Internet	repository.ung.ac.id	<1%
59	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2026-05-18	<1%
60	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2026-05-20	<1%
61	Student papers	Universitas Pendidikan Indonesia on 2016-06-13	<1%
62	Internet	hes-gotappointment-newspaper.icu	<1%
63	Internet	jurnalmahasiswa.unesa.ac.id	<1%
64	Internet	www.syekhnrjati.ac.id	<1%
65	Publication	Annisa Maulidia Shalehah, Aufa Nabillah, Widyatun Nisa, Syubhan Annur, Muham...	<1%
66	Publication	Lamek Tebai, Azamul Fadhly Noor Muhammad. "Kefektifan Model Pembelajaran ...	<1%
67	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2026-06-13	<1%

68	Student papers	Universitas Pendidikan Indonesia on 2025-07-21	<1%
69	Internet	ejournal.unib.ac.id	<1%
70	Internet	ensiklozone.blogspot.com	<1%
71	Internet	eprintslib.ummgl.ac.id	<1%
72	Publication	Amelia Putri, Dian Kusmaharti. "Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan...	<1%
73	Student papers	Institut Agama Islam Negeri Curup on 2026-05-13	<1%
74	Publication	Tami Ayu Khotimah Shofary, Vepi Apiati, Yeni Heryani. "Penggunaan Model Probl...	<1%
75	Student papers	Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama) on 2025-09-01	<1%
76	Student papers	Universitas Tidar on 2022-04-12	<1%
77	Internet	ejournal.uniramalang.ac.id	<1%
78	Internet	fekbis.repository.unbin.ac.id	<1%
79	Internet	id.123dok.com	<1%
80	Internet	repository.ubpkarawang.ac.id	<1%
81	Internet	www.ejournal.unma.ac.id	<1%

82	Student papers	Konsorsium PTS Batch 5 on 2026-06-26	<1%
83	Publication	Naniek Kusumawati. "PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V DENGAN MO...	<1%
84	Student papers	Universitas Islam Negeri Raden Fatah on 2026-05-07	<1%
85	Student papers	Universitas Terbuka on 2025-12-16	<1%
86	Publication	Vina Fitri Andini, Delvi Asmara. "Pengaruh Media Pembelajaran Quizizz Paper Mo...	<1%
87	Internet	conference.upgris.ac.id	<1%
88	Internet	digilibadmin.unismuh.ac.id	<1%
89	Internet	journal.upgris.ac.id	<1%
90	Internet	www.neliti.com	<1%
91	Internet	www.sdn1pagerandong.sch.id	<1%
92	Publication	Nadiah Kurnia Wati, Sri Mariya. "Pengaruh Penerapan Model Team Games Tourn...	<1%
93	Student papers	Universitas Muhammadiyah Kotabumi on 2025-08-13	<1%
94	Student papers	Universitas Muhammadiyah Surakarta on 2013-05-27	<1%
95	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2026-06-09	<1%

96	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2026-06-26	<1%
97	Internet	ejournal.uin-suska.ac.id	<1%
98	Internet	ejournal.undiksha.ac.id	<1%
99	Publication	Ambar Faruk. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Ac...	<1%
100	Publication	Elvi Mailani, Anggina Hasanah Putri, Nabila Nasywa, Sakira Azzura Caniago, Ade I...	<1%
101	Student papers	Iqra University, Islamabad on 2025-08-24	<1%
102	Publication	Kintan Agustina, Anna Mariyani, Fulusia Nurmawati. "Peningkatan Hasil Belajar ...	<1%
103	Publication	Rina Puspitasari, Superman Superman, Fahrunnisa Fahrunnisa. "Pengaruh Media...	<1%
104	Publication	Ruth Dharmayana Sinaga, Hardi Tambunan, Firman Pangaribuan. "Analisis Dam...	<1%
105	Student papers	Universitas Muhammadiyah Jember on 2026-06-29	<1%
106	Student papers	Universitas Mulawarman on 2024-02-20	<1%
107	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2019-04-16	<1%
108	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2019-05-07	<1%
109	Student papers	Universitas PGRI Palembang on 2026-06-15	<1%

110	Student papers	Universitas Pamulang on 2023-07-28	<1%
111	Student papers	Universitas Pendidikan Indonesia on 2025-07-15	<1%
112	Student papers	Universitas Terbuka on 2018-03-19	<1%
113	Internet	ariendri.blogspot.com	<1%
114	Internet	eprints.umk.ac.id	<1%
115	Internet	etd.uinsyahada.ac.id	<1%
116	Internet	garuda.kemdikbud.go.id	<1%
117	Internet	indojurnal.com	<1%
118	Internet	journal.lontaradigitech.com	<1%
119	Internet	jppipa.unram.ac.id	<1%
120	Internet	jurnal.unimed.ac.id	<1%
121	Internet	radarsemarang.jawapos.com	<1%
122	Internet	repository.iainpalopo.ac.id	<1%
123	Internet	repository.uksw.edu	<1%

124	Internet	repository.ummat.ac.id	<1%
125	Internet	student-repository.ut.ac.id	<1%
126	Student papers	Binus University International on 2026-02-21	<1%
127	Publication	Mantikei Mantikei. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Gamb...	<1%
128	Publication	Rahma Dahniar, Yennita Yennita, Sri Irawati. "PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESE...	<1%
129	Student papers	Universitas Kristen Satya Wacana on 2023-12-06	<1%
130	Student papers	Universitas Muria Kudus on 2018-09-06	<1%
131	Student papers	Universitas Negeri Jakarta on 2018-07-24	<1%
132	Student papers	Universitas Negeri Makassar on 2013-06-14	<1%
133	Student papers	Universitas Negeri Makassar on 2013-07-20	<1%
134	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2026-06-14	<1%
135	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2026-06-21	<1%
136	Student papers	Universitas Pendidikan Indonesia on 2025-08-16	<1%
137	Student papers	Universitas Terbuka on 2026-04-07	<1%

138	Publication	Yohana Octavany, Naniek Sulistya Wardani, Tego Prasetyo. "EFEKTIVITAS PENDEK...	<1%
139	Internet	biologi.unnes.ac.id	<1%
140	Internet	digilib.unila.ac.id	<1%
141	Internet	digilib.unimed.ac.id	<1%
142	Internet	ecampus.iainbatusangkar.ac.id	<1%
143	Internet	eprints.umm.ac.id	<1%
144	Internet	eprints.unm.ac.id	<1%
145	Internet	garuda.kemdiktisaintek.go.id	<1%
146	Internet	journal.staiypiqbaubau.ac.id	<1%
147	Internet	jurnal.pasca.untad.ac.id	<1%
148	Internet	jurnal.unswagati.ac.id	<1%
149	Internet	repository.bunghatta.ac.id	<1%
150	Internet	repository.ub.ac.id	<1%
151	Internet	repository.unpas.ac.id	<1%

152	Internet	repository.unpkediri.ac.id	<1%
153	Student papers	UIN Sunan Gunung Djati Bandung on 2026-06-11	<1%
154	Student papers	Universitas Negeri Medan on 2026-03-12	<1%
155	Student papers	Universitas Negeri Padang on 2025-07-20	<1%
156	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2025-09-02	<1%
157	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2026-04-22	<1%
158	Student papers	Universitas PGRI Palembang on 2026-06-24	<1%
159	Student papers	Universitas Trunojoyo on 2026-05-19	<1%
160	Publication	Erina Hannawita Br Sembiring, Tanti Listiani. "Game Based Learning Berbantuan...	<1%
161	Publication	Kamali, Moh. "Implementasi Pembelajaran Terpadu Berbasis Karakter Religius di ...	<1%
162	Student papers	Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia on 2025-02-05	<1%
163	Publication	Tiya Anjani, Nani Yuliantini, Abdul Muktaadir. "Pengaruh Model Pembelajaran Koo...	<1%
164	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2025-10-09	<1%
165	Student papers	UIN Raden Intan Lampung on 2026-06-17	<1%

166	Student papers	UIN Sjech M.Djamil Djambek Bukittinggi on 2026-06-18	<1%
167	Student papers	UIN Sunan Ampel Surabaya on 2025-06-25	<1%
168	Student papers	Universitas Muria Kudus on 2016-04-07	<1%
169	Student papers	Universitas Muria Kudus on 2017-08-31	<1%
170	Student papers	Universitas Muria Kudus on 2018-09-15	<1%
171	Student papers	Universitas Negeri Jakarta on 2025-01-17	<1%
172	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2025-09-20	<1%
173	Student papers	Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya on 2025-10-29	<1%
174	Student papers	Universitas PGRI Palembang on 2026-05-16	<1%
175	Student papers	Universitas Pendidikan Indonesia on 2015-06-04	<1%
176	Student papers	Universitas Sultan Ageng Tirtayasa on 2026-06-24	<1%
177	Student papers	Universitas Tadulako on 2024-12-19	<1%
178	Internet	ojs.unimal.ac.id	<1%

143

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dasar berperan sebagai pembentukan karakter serta pengembangan kemampuan kognitif siswa. Melalui pendidikan yang berkualitas dapat melahirkan generasi inovatif dan kompetitif karena peranan yang fundamental sebagai kebutuhan dasar kehidupan (Esti Primasari et al., 2025). Pelajaran IPA SD mempunyai peran krusial dalam menanamkan dasar pemikiran ilmiah. Maka dibutuhkan metode pembelajaran inovatif dan efektif untuk mengoptimalkan hasil belajar. Model pembelajaran merupakan cara atau strategi dirancang untuk memfasilitasi siswa dalam memahami materi pelajaran secara terstruktur dan terencana (Magdalena et al., 2020).

37

Pendekatan konvensional masih mendominasi pembelajaran, siswa cenderung diam dan sebagai pendengar tanpa keterlibatan langsung dalam kegiatan belajar. PBL dipilih sebagai pendekatan paling efektif untuk mendukung pembelajaran. Model PBL fokus pemecahan masalah sebagai metode utama pembelajaran (Himawan & Mubarok, 2023). Karena model ini melibatkan keaktifan siswa dalam memecahkan permasalahan sebagai pusat pembelajaran.

Namun model pembelajaran inovatif seperti PBL kurang maksimal tanpa dukungan dari media yang sesuai. Keterpaduan antara model pembelajaran dan media menjadi faktor penting membuat pembelajaran tidak membosankan. Peran penting media pembelajaran mempermudah guru dalam penyampaian materi. Fungsi media pembelajaran mempermudah siswa mengerti berbagai konsep yang bersifat abstrak. Media juga berfungsi memperjelas penyampaian informasi, mempercepat memahami materi yang

dipelajari (Ikhsan, 2022). Kombinasi antara penggunaan model dan media yang sesuai dapat berkontribusi secara positif pada peningkatan hasil belajar.

Dalam upaya menciptakan pembelajaran efektif dan sesuai dengan perkembangan zaman, pendidik dituntut untuk mampu memanfaatkan berbagai inovasi, termasuk media pembelajaran. Bentuk inovasi yang relevan adalah menggunakan teknologi ketika pembelajaran berlangsung. Menunjukkan bahwa siswa membutuhkan inovasi media yang menarik, seperti media interaktif berbasis permainan, bisa meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi daur hidup hewan. Penelitian oleh Muhajir et al. (2023) Pemanfaatan Kahoot di sekolah dasar sebagai media pembelajaran berbasis game mampu mendorong peningkatan motivasi serta semangat belajar siswa, yang akhirnya memberikan pengaruh positif pada capaian hasil belajar.

Materi tentang siklus hidup hewan suatu materi yang esensial dalam pelajaran IPAS untuk kelas III SD. Mempelajari siklus hidup hewan akan membuat siswa memahami proses perubahan makhluk hidup dari lahir sampai dewasa, seperti metamorfosis pada kupu – kupu atau siklus hidup katak. Berdasarkan observasi yang dilakukan di SDN Sukoiber 1 terdapat beberapa kendala pada pembelajaran. Kendala yang ditemukan adalah minat dan motivasi siswa yang rendah serta belum tercapainya hasil belajar yang optimal. Sebagai contoh, saat guru menjelaskan tahap-tahap metamorfosis hanya melalui buku teks tanpa media pendukung, banyak siswa yang kurang fokus dan kesulitan memahami materi. Kenyataan di lapangan pembelajaran IPA cenderung satu arah, menyebabkan pembelajaran kurang aktif.

Permasalahan ini diperkuat dengan hasil studi di SDN Sukoiber 1 Hasil pembelajaran siswa kelas III pada materi siklus hidup hewan dalam pelajaran IPA. menunjukkan 56,5 % siswa masih dibawah KKM. Nilai KKM yang telah di tentukan di SDN Sukoiber 1 yaitu 75. Nilai rata – rata dari kelas III yaitu 72.04 yaitu kurang dari KKM yang ditentukan. Sehingga muncul permasalahan pembelajaran IPA materi siklus hidup hewan.

Berdasarkan penyebaran angket di SDN Sukoiber 1 pada kelas III terhadap 23 siswa, diketahui sebagian besar siswa (20 siswa) tidak memiliki buku teks dan buku pegangan untuk mempelajari materi daur hidup hewan, dan mayoritas (21 siswa) merasa bahwa materi dalam buku sulit untuk dipahami. Semua siswa menyatakan bahwa guru tidak menggunakan bahan ajar khusus seperti video, media interaktif atau alat peraga dalam pembelajaran. Sebagian siswa (10 siswa) pernah diajak belajar menggunakan media interaktif dan hampir seluruh siswa (22 siswa) media interaktif sangat membantu memahami materi. Sebaliknya, banyak siswa yang tidak antusias ketika belajar hanya menggunakan buku teks, semua siswa merasa antusias saat belajar menggunakan media interaktif berbasis permainan contohnya kahoot.

Permasalahan yang diidentifikasi dalam pembelajaran adalah rendahnya tingkat pemahaman dan motivasi siswa terhadap materi siklus hidup hewan. Disebabkan metode penyampaian bersifat konvensional melalui ceramah dan memberi tugas membaca mandiri, tanpa disertai media visual yang konkret, sehingga siswa cenderung tidak semangat ketika belajar. Lemahnya pemahaman siswa terhadap konsep siklus hidup hewan serta terbatasnya media yang mendukung proses belajar faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran IPA di SD (Aprilia et al., 2026). Tidak adanya media juga menjadi penyebab hasil belajar rendah. Hanya mengandalkan gambar yang ada di buku sehingga mereka kesulitan dalam memahami karena materi daur hidup hewan yang bersifat abstrak memerlukan pendekatan yang lebih konkret untuk mempermudah pemahaman siswa.

Cara mengatasi masalah ini dengan penggunaan model pembelajaran berbantuan media *interaktif*. Model dan media memiliki pengaruh signifikan pada pemahaman konsep siswa (Marwa et al., 2023). Penerapan model dan media mampu mendorong keterlibatan aktif siswa serta mendukung pemahaman materi secara lebih optimal. Menurut (Pendidikan 2018) Keberadaan media pembelajaran dapat mendukung terbentuknya proses

164

81

11

55

pembelajaran berkualitas. (Magdalena et al., 2021) proses pembelajaran dapat berlangsung lebih terarah dan produktif.

102

Model pembelajaran membuat siswa aktif dapat mendorong mereka berpikir kritis sangat dibutuhkan, terutama digunakan untuk meningkatkan hasil belajar. Pemanfaatan media dalam pembelajaran turut berkontribusi menciptakan proses belajar yang mendukung peningkatan hasil belajar (Kristinawati et al., 2018). Model pembelajaran yang dinilai tepat merupakan PBL, yakni pendekatan yang berfokus pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan. Model ini menjadikan situasi atau permasalahan nyata sebagai landasan awal untuk berpikir kritis dan mencari solusi secara mandiri maupun kelompok (Himawa & Mubarak, 2023).

2

Selain model pembelajaran PBL, pembelajaran IPA juga membutuhkan media pembelajaran. Jenis media yang tepat untuk digunakan pada pembelajaran yaitu media interaktif. Media digital yang dikembangkan dengan tampilan menarik dan fitur interaktif terbukti meningkatkan minat belajar. Pemanfaatan teknologi dalam media pembelajaran menciptakan belajar lebih efektif efisien. (Subroto et al., 2023). Media interaktif digunakan untuk menyempurnakan media yang sudah ada dengan memberikan inovasi sesuai kebutuhan siswa dan perkembangan IPTEK menambah wawasan dan pengetahuan bagi siswa. Ketertarikan siswa pada media digital sangat besar, karena media digital sudah digunakan baik di rumah maupun di sekolah.

Proses pembelajaran pada era digital yaitu menggunakan teknologi sangat penting untuk peningkatan kualitas suatu pendidikan. Menggunakan media pembelajaran di sekolah dasar bagian terpenting harus menarik perhatian siswa tingkat sekolah dasar yang mempunyai kemampuan terbatas dalam memahami materi (Lintang et al., 2024). Teknologi yang sering dipakai dalam kegiatan pembelajaran ialah media pembelajaran digital, contohnya kahoot. Kahoot merupakan platform pembelajaran berbasis permainan interaktif dirancang untuk mewujudkan kondisi belajar lebih menyenangkan. Platform

154 ini memungkinkan pengguna untuk mengembangkan dan menyesuaikan materi pembelajaran atau learning object sesuai dengan kebutuhan seperti mencocokkan, menyortir, dan kuis. Media kahoot dapat menciptakan siswa aktif dan inovatif proses belajar berlangsung. Sehingga membuat siswa terlibat dan menyenangkan ketika pembelajaran. Penggunaan media kahoot bisa meningkatkan prestasi siswa pada materi siklus hidup hewan.

Media Kahoot pada pembelajaran menawarkan beberapa keuntungan yang signifikan, di antaranya: Pertama, motivasi meningkat. Kahoot menghadirkan gaya belajar menyenangkan dan kompetitif, memberikan dorongan untuk siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Kedua, mendorong partisipasi aktif. Sifatnya yang interaktif membuat seluruh siswa terlibat langsung dalam kuis, bukan hanya sebagai pendengar pasif. Ketiga, memberikan umpan balik secara langsung. Siswa memperoleh timbal balik secara langsung terkait jawaban yang mereka berikan, apakah benar atau salah, pemahaman materi lebih cepat. Keempat, peningkatan konsentrasi dan fokus. Format permainan dan batasan waktu pada tiap soal menuntut siswa untuk fokus dan berpikir cepat. Kelima, memudahkan guru dalam evaluasi pembelajaran, Guru dapat melihat hasil kuis secara real-time dan menganalisis sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi. Keenam, fleksibel dan mudah digunakan. Kahoot dapat diakses melalui berbagai perangkat dan dapat disesuaikan untuk berbagai tingkat dan jenis materi pembelajaran.

172 Perpaduan antara model pembelajaran PBL dan media interaktif kahoot membuat belajar efektif dan menyenangkan. PBL mendorong siswa lebih aktif memecahkan masalah, sementara media berbasis permainan kahoot meningkatkan keterlibatan dan semangat belajar. Dalam penelitian (Pramudya et al., 2019) Penggunaan kahoot dalam model pembelajaran PBL pada materi Animalia bukan hanya membuat pembelajara interaktif, serta pengaruh positif terhadap pencapaian hasil belajar siswa secara nyata. Menurut (Noviati, 2022)

pemakaian kahoot dalam pembelajaran berbasis masalah bisa memperkuat pemahaman konsep siswa.

Menggunakan media Kahoot berharap mampu memperkuat minat serta pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari juga berdampak positif pada hasil belajar. Kahoot sebagai alternative media yang disukai siswa dan meningkatkan belajar lebih semangat dan tertarik belajar. Berdasarkan penjabaran tersebut, peneliti memiliki ketertarikan untuk mengangkatnya sebagai fokus penelitian ini” ***Pengaruh Model Pembelajaran Probelem Based Learning (PBL) Didukung Game Interaktif Kahoot Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 3 Pada Materi Daur Hidup Hewan***”.

B. Rumusan Masalah

Identifikasi permasalahan dalam penelitian ini disusun berdasarkan uraian yang telah dipaparkan sebelumnya, yaitu sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) didukung Kahoot pada materi daur hidup hewan dengan hasil belajar siswa tanpa menggunakan model pembelajaran PBL yang didukung Kahoot ?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) yang didukung *game* interaktif Kahoot terhadap hasil belajar siswa kelas 3 pada materi daur hidup hewan ?

C. Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah dan tujuan dari penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Mengetahui perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) yang didukung Kahoot dengan hasil belajar yang tidak menggunakan model pembelajaran PBL yang didukung Kahoot pada materi daur hidup hewan ?
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang didukung *game* interaktif Kahoot terhadap hasil belajar siswa kelas 3 pada materi daur hidup hewan.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis : Kontribusi yang diharapkan dari penelitian ini adalah meningkatnya motivasi belajar siswa serta optimalnya pemanfaatan media digital dalam pembelajaran. Hasil penelitian diharapkan dapat menambah kajian ilmiah mengenai efektivitas penerapan model pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar, terutama pada mata pelajaran IPA dengan materi siklus hidup hewan.

2. Manfaat Praktis : Diharapkan muncul manfaat praktis yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran berbagai pihak. Bagi guru, studi ini dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran inovatif, menyenangkan, dan interaktif untuk peningkatan hasil belajar siswa. Bagi siswa, penerapan model pembelajaran PBL didukung Kahoot diharapkan dapat menumbuhkan minat belajar, meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran, dan mempermudah pemahaman materi daur hidup hewan. Media Kahoot dapat diguakan guru sebagai alat dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Bagi sekolah, penelitian ini menyumbang ide dalam pengembangan kualitas pembelajaran berbasis teknologi dan pendekatan aktif. Bagi peneliti lain, menjadi referensi untuk penelitian lanjutan berkaitan dengan model pembelajaran dan media interaktif digital.

19

BAB II

LANDASAN TEORI

A. KAJIAN TEORI

1. MODEL PEMBELAJARAN

a. Pengertian Model Pembelajaran

Merupakan interaksi antara guru dan siswa ketika kegiatan belajar berlangsung untuk membantu pemahaman materi yang diajarkan. Sementara itu (Sitinjak, 2021) Model pembelajaran adalah pendekatan guru untuk membantu siswa mendalami materi. Menerapkan model pembelajaran yang sesuai bisa membantu guru dalam merancang pembelajaran secara sistematis, membangun lingkungan belajar yang nyaman, serta meningkatkan efektivitas kegiatan mengajar dan belajar. Model pembelajaran memegang peranan krusial dalam mengoptimalkan capaian dan efektivitas pembelajaran.

Selan itu juga berfungsi sebagai acuan pendidik dalam mendesain serta mengeksplorasi pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik. Penelitian (Sari, 2012) Model pembelajaran ialah struktur konseptual yang memuat tahapan terstruktur dalam mengelola pengalaman edukatif demi meraih target pembelajaran tertentu. Model yang tepat berpotensi memudahkan siswa menguasai materi secara mendalam serta mendorong berpikir kritis dan keaktifan belajar. Melalui model pembelajaran beragam mampu menjadikan kondisi belajar tidak monoton sehingga siswa tertarik dan lebih fokus pada materi yang disampaikan. Model pembelajaran merupakan kerangka atau panduan penyusunan secara sistematis untuk mengatur agar lebih efektif, menarik, meningkatkan keterlibatan serta kemampuan belajar peserta didik.

10

10

166

5

b. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)**1. Pengertian Model Pembelajaran PBL**

Merupakan model pembelajaran berfokus pada pemecahan masalah. Menurut (Meilasari et al., 2020) diawali dengan pemberian masalah, diskusi kelompok dan perencanaan solusi oleh siswa. Disimpulkan bahwa model PBL menitikberatkan pada penyajian masalah autentik di awal pembelajaran untuk mendorong siswa membangun pemahaman dan melatih berpikir kritis, sehingga siswa bisa menyelesaikannya, mengembangkan pengetahuannya, menumbuhkan keterampilan siswa, dan kepercayaan siswa dapat meningkat.

PBL berasal dari prosesi belajar memahami problematika, sebuah problematika diberi pada saat awal pembelajaran (Nindiasari et al., 2022). PBL membuat siswa terampil belajar mandiri dan mengoktimalkan kemampuan berpikir keritis. Pada model pembelajaran PBL disajikan sebuah masalah yang bisa mendorong mereka untuk mencari solusi tersebut secara kolaboratif dan aktif.

2. Karakteristik PBL

PBL memiliki ciri khas unik sebagai pembeda dari pendekatan pembelajaran lainnya. Demikian pula, model PBL membedakannya dari pendekatan pembelajaran lain. Menurut (Ardianti et al., 2021), Karakteristik utama dari pendekatan PBL adalah peserta didik mencari jawaban atas masalah yang terkait dengan kehidupan nyata. Permasalahan yang diangkat dalam pembelajar tidak hanya dapat dianalisis dari satu sudut pandang, tetapi juga dapat diselesaikan melalui berbagai perspektif mata pelajaran memperluas pemahaman.

Selain itu, dalam PBL bersifat autentik dan selaras dengan pendekatan ilmiah, mendorong siswa berpikir lebih jelas dan sistematis dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik juga didorong untuk menghasilkan produk atau karya sebagai bentuk pemecahan masalah yang telah dianalisis. Dalam pelaksanaannya, model ini menekankan adanya kerja sama antar peserta didik melalui kegiatan kolaboratif yang saling memberikan dukungan, membangun motivasi belajar, serta mengembangkan keterampilan sosial.

Secara umum, karakteristik model pembelajaran PBL adalah adanya suatu masalah nyata sebagai situmulus belajar, siswa berperan sebagai pusat pembelajaran (*student center*), proses pembelajaran secara kolaboratif, guru sebagai fasilitator dan terdapat sintak pembelajaran sistematis dalam pelaksanaannya.

3. Langkah Pembelajaran PBL

PBL memiliki sintaks yang sistematis dalam pelaksanaannya. Dilakukan secara berurutan untuk mencapai tujuan pembelajaran atau menyelesaikan suatu proses. Menurut (Kemendikbud, 2022) terdapat lima tahapan utama yaitu mengorganisasi belajar. Tahapan ini guru menyampaikan tujuan serta memaparkan permasalahan yang relevan dengan kehidupan nyata.

Tahap kedua adalah pengarahan siswa untuk belajar. Guru membantu pembentukan kelompok belajar dan memberikan arahan mengenai tugas yang harus diselesaikan. Pemahaman permasalahan yang diberikan serta merencanakan kegiatan untuk menyelesaikan masalah

Tahap ketiga berfokus pada pemberian arahan dalam investigasi, baik secara mandiri maupun kolektif. Peserta didik terlibat aktif dalam aktivitas eksplorasi guna menghimpun data dan fakta yang dihadapi. Guru sebagai fasilitator mengarahkan siswa dalam pengumpulan data, pengamatan, serta mencari informasi yang relevan.

Tahap keempat adalah membuat dan menunjukkan hasil karya. Menyusun hasil penyelidikan yang telah dilakukan dan menyajikan dalam bentuk laporan, produk, atau karya tertentu. Kegiatan ini bertujuan untuk membantu siswa dalam mengkomunikasikan hasil pemikiran serta solusi yang telah diperoleh.

Tahap kelima adalah memeriksa dan menilai cara mengatasi masalah. Siswa dan guru sama-sama mengevaluasi seluruh rangkaian aktivitas yang dilewati.. Guru memberikan masukan mengenai hasil siswa serta membantu peserta didik dalam mengevaluasi kelebihan dan kekurangan dari solusi yang dihasilkan.

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA materi siklus hidup hewan model PBL sangat sesuai karena bisa melatih peserta didik berpikir positif dan dapat mengaitkan konteks kehidupan mereka.

79

2. MEDIA PEMBELAJARAN

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran mencakup berbagai alat atau fasilitas yang berfungsi sebagai perantara penyampaian materi pelajaran dari pendidik kepada siswa selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Penggunaan perangkat ini menjadi komponen penting dalam pendukung efektivitas pembelajaran. Menurut (Sitinjak, 2021) Media pembelajaran pilihan yang bermanfaat dalam mendukung jalannya aktivitas belajar.

Dengan adanya pemakaian media pembelajaran memudahkan guru menerangkan materi kepada siswa, sehingga proses pembelajaran berlangsung efisien dan tujuan pembelajaran mudah tercapai. Menggunakan media dapat merangsang imajinasi siswa, dan memotivasi siswa belajar (Putu , 2024). Media pembelajaran dapat mengatasi kebosanan siswa saat pembelajaran dikelas.

Media pembelajaran merupakan sarana penyampaian materi secara langsung. Model pembelajaran merupakan strategi yang diterapkan guru menerangkan materi kepada siswa. Selain itu, berfungsi sebagai perangkat pendukung pembelajaran yang mampu menstimulasi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, sekaligus mendukung kelancaran dan efektivitas kegiatan belajar mengajar.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Berkontribusi signifikan dalam mendukung jalannya pembelajaran karena bahan ajar yang dipakai guru sering kali kurang jelas dan menarik. Penggunaan media pembelajaran sesuai materi pembelajaran berpotensi besar dalam peningkatan motivasi sangat berpengaruh pada hasil belajar. Media pembelajaran yang menarik dapat menstimulus motivasi sekaligus menjembatani mereka agar lebih mudah mencerna materi yang disampaikan. Dengan upaya kreatif memanfaatkan media pembelajaran pengalaman belajar siswa, karena media memiliki peran sebagai alat perangsang sebagai motivasi belajar siswa agar tidak bosan pada saat mengikuti pembelajaran (Hartanti, 2019).

Media pembelajaran telah menjadi fokus utama sebagai alternative yang menjanjikan (Wardani et al., 2024). Peran media pembelajaran sebagai penunjang dalam kegiatan pembelajaran yang memfasilitasi interaksi antar guru dan murid, meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar-mengajar. Media ini juga berkontribusi dalam penyampaian informasi, memperjelas konsep, serta menjebatani pemahaman dan menguasai materi pembelajaran

Kemajuan teknologi di Indonesia, saat ini belajar dipermudah karena adanya media online untuk belajar. Internet adalah alat bantu atau media berisi berbagai informasi, dan masyarakat umum dapat menggunakannya. Menurut (Dzikri et al., 2024) media mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar.

Pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dengan memanfaatkan teknologi. Menurut (Lestari, 2018) pendidikan dengan jarak jauh merupakan dampak positif dari teknologi pendidikan. Mayoritas pendidikan di Indonesia sudah memakai media pembelajaran dengan sistem *E-learning*. *E-learning* sendiri bisa dikenal sebagai sebuah inovasi untuk pembelajaran digital. Pembelajaran ini menggunakan internet dan dapat diakses dimanapun dan kapanpun.

c. Media Intraktif Kahoot

Kahoot yaitu platform pembelajaran berbasis permainan interaktif dirancang mendukung kegiatan belajar secara menyenangkan. Kahoot memungkinkan pengguna untuk mengembangkan materi ajar secara fleksibel, seperti melalui kegiatan mencocokkan, menyortir, maupun kuis. Sebagai media pembelajaran berbasis teknologi, Kahoot mampu mendorong siswa menjadi lebih aktif, inovatif, dan produktif (Hartanti, 2019). Media pembelajaran berperan dalam menumbuhkan ketertarikan terhadap materi dan menghasilkan suasana yang menyenangkan sehingga menghindarkan siswa dari kebosanan.

Siswa fokus terhadap pembelajaran karena menggunakan media pembelajaran (Perdana et al., 2020). Media kahoot ini merupakan platform gratis yang bisa digunakan atau dipakai untuk proses pembelajaran. Media ini merupakan platform berbasis permainan kuis yang bisa digunakan guru

untuk membuat pertanyaan-pertanyaan interaktif kemudian dijawab oleh siswa melalui perangkat digital seperti smartphone, tablet atau laptop.

Media pembelajaran kahoot juga mempunyai beberapa kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media kahoot menurut (Nasution, 2019) yang pertama meningkatkan semangat belajar dan mempermudah mengingat materi pembelajaran, menambah motivasi belajar, meningkatkan semangat belajar dan menambah pengetahuan terhadap materi pembelajaran. Dengan adanya media kahoot dapat membuat siswa semangat dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Selain mempunyai beberapa kelebihan, media kahoot juga mempunyai sejumlah kekurangan yang perlu dipertimbangkan dalam penggunaannya. Salah satu kekurangan dari media kahoot yaitu kadang koneksi internet terputus. Selain itu, membutuhkan jaringan internet yang stabil agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

Media kahoot juga mempunyai manfaat yang dapat berpengaruh pada perkembangan emosional anak terutama pada kemampuan berkolaborasi dan berkompetensi. Pemakai kahoot dalam pembelajaran menawarkan suasana belajar yang menyenangkan dan kompetitif, dengan adanya fitur skor, batas waktu, dan papan peringkat. Kahoot dapat digunakan sebagai evaluasi pembelajaran secara *real – time*.

Pemanfaatan media permainan berbasis digital yaitu *game* edukasi kahoot, yaitu bentuk upaya peningkatan minat belajar siswa pada kegiatan pembelajaran. Dalam pembelajaran IPA kahoot dapat dimanfaatkan untuk menguji pemahaman konsep seperti daur hidup hewan menggunakan cara yang menyenangkan dan tidak monoton. Penggunaan Kahoot, guru

lebih mudah membuat kuis yang merangsang motivasi belajar siswa (Prihatini et al., 2024).

Penelitian ini mengindikasikan pemanfaatan Kahoot berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Pengintegrasian Kahoot dalam pembelajaran tidak hanya mampu melahirkan situasi lebih menyenangkan dan interaktif, tetapi juga efektif jika dikombinasikan dengan model PBL dalam meningkatkan motivasi dan capaian belajar, khususnya generasi *digital* (Dharma & Sudewiputri, 2021). Keaktifan siswa dalam menggunakan Kahoot dapat terlibat langsung dalam pembelajaran, lebih membuat mereka termotivasi dan merasa lebih terhubung pada materi yang diajarkan (Tafonao, 2020). Dengan demikian, penggunaan kahoot media pembelajaran pada materi daur hidup hewan di kelas III Sekolah Dasar terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep, minat belajar, serta hasil belajar siswa secara signifikan.

B. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian relevan menjadi acuan penting dalam menyusun kerangka berpikir dan menemukan kebaruan dari penelitian yang akan dilakukan. Beberapa penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian ini yaitu :

1. Judul : Meningkatkan hasil belajar pada materi bangun ruang melalui model pembelajaran PBL berbantuan media kahoot pada siswa sekolah dasar.

Peneliti / Tahun : Ismiyati Aryad, Abdul Haris Panai, Andi Mashanawiah / 2024

Model penelitian : PTK

Hasil penelitian : Penelitian melibatkan peserta didik kelas V di SDN 84 Sipatana sebagai subjek penelitian. Diperoleh melalui teknik observasi, tes, dan dokumentasi. Pada kondisi awal, hanya 9 dari 24 siswa (38%) yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 16 siswa (67%) belum memenuhi ketuntasan dengan nilai di bawah 75. Hasil pada siklus I menunjukkan bahwa sebanyak 12 siswa telah mencapai KKM dengan persentase 50%. Selanjutnya, pada siklus II jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat menjadi 21 orang dengan persentase 87%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media Kahoot memberikan peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas V di SDN 84 Sipatana.

Perbedaan : Pada hasil belajar materi bangun ruang sebelumnya dan penelitian saya menggunakan hasil belajar IPAS pada materi daur hidup hewan.

2. Judul : Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* berbantuan kahoot terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas XI MA Mu'allimat Nu Kudus.

Peneliti / Tahun : Fina Tri Wahyuni, Nita Maratus Sholichah / 2021

Model penelitian : Eksperimen pendekatan kuantitatif.

Hasil penelitian : Penelitian ini melibatkan seluruh kelas XI MA Mu'allimat NU Kudus sebagai populasi berjumlah 268 siswa, sampel sebanyak 88 siswa ditentukan menggunakan teknik cluster random sampling. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes kemampuan pemahaman. Analisis data dilakukan melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan dilanjutkan dengan uji independent t-test untuk menguji hipotesis. Menunjukkan bahwa penerapan model PBL berbantuan Kahoot berpengaruh terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas XI MA Mu'allimat NU Kudus.

Perbedaan : Penelitian ini memiliki perbedaan pada kemampuan pemahaman konsep matematis di penelitian sebelumnya dan penelitian saya menggunakan hasil belajar IPAS pada materi daur hidup hewan.

3. Judul : Penerapan model pembelajaran *problem based learning* berbasis kahoot untuk meningkatkan hasil belajar kimia.

Peneliti / Tahun : Muzeliati, Army Auliah, Agustinawati / 2022

Model penelitian : Metode diskusi dengan pendekatan Saintifik TPACK.

Hasil penelitian : Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan model PBL berbantuan Kahoot menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus secara bertahap. Pada siklus I diperoleh rata-rata 69 dengan ketuntasan 60%, siklus II meningkat menjadi 81 dengan ketuntasan 80%, dan siklus III mencapai rata-rata 91 dengan ketuntasan 93%. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan PBL berbantuan Kahoot dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa kelas XII IPA 2 SMAN 2 Tambang.

Perbedaan : Penelitian memiliki perbedaan pada hasil belajar materi kimia di penelitian sebelumnya dan penelitian saya menggunakan hasil belajar IPAS pada materi daur hidup hewan.

4. Judul : Pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan aplikasi kahoot terhadap hasil belajar kognitif siswa mata pelajaran matematika kelas V SD Negeri Adikarto 1.

Peneliti / Tahun : Yeni Khabibatul Masruroh, Nuhyal Ulia / 2025

Model penelitian : Kuantitatif desain pre-eksperimen model one group pretest-posttest.

Hasil penelitian : Adanya peningkatan hasil belajar siswa, dengan rata-rata nilai pretest sebesar 51,92 yang meningkat menjadi 80,38 pada posttest. Hasil uji statistik Paired Sample t-test memperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi

Kahoot terhadap hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran matematika kelas V SD Negeri Adikarto 1.

Perbedaan : Memiliki perbedaan pada hasil belajar kognitif siswa di penelitian sebelumnya dan penelitian saya menggunakan hasil belajar IPAS pada materi daur hidup hewan.

5. Judul : Pengaruh media kahoot berbasis *game based learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 134 Rejang Lebong.

Peneliti / Tahun : Ika Kurnia, Susilawati, Dandan Supardan / 2023

Model penelitian : Metode Kuantitatif.

Hasil penelitian : Hasil penelitian adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, di mana persentase ketuntasan belajar pada kelas eksperimen sebesar 80%, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 48,5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media Kahoot terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas V SDN 134 Rejang Lebong.

Perbedaan : Pada media kahoot berbasis *game based learning* di penelitian sebelumnya dan penelitian saya menggunakan hasil belajar IPAS pada materi daur hidup hewan.

Dari beberapa penelitian terdahulu bahwa model pembelajaran PBL yang didukung *game* interaktif kahoot terbukti berpengaruh positif dan mampu meningkatkan hasil belajar, mempermudah siswa dalam pemahaman konsep serta mendorong keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran pada materi siklus hidup hewan. Model pembelajaran ini terbukti mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, serta mendorong keaktifan siswa dalam proses pembelajaran ini.

Disisi lain, penggunaan kahoot sebagai media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan motivasi, minat belajar serta keterlibatan siswa melalui suasana belajar yang menyenangkan. Integrasi kahoot juga membantu siswa dalam memahami materi secara menarik dan tidak monoton.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kombinasi dari PBL dan kahoot memberikan hasil yang efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, baik dari segi hasil belajar kognitif, keaktifan, maupun motivasi siswa. Oleh karena itu, penerapan model *problem based learning* didukung game interaktif kahoot dinilai relevan dan potensial untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi siklus hidup hewan disekolah dasar.

C. Hasil Belajar

Merupakan perubahan yang dialami selama kegiatan pembelajaran, meliputi aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Berhasil tidaknya seseorang dilihat dari proses pembelajaran sendiri. Hasil belajar mencerminkan pencapaian siswa terhadap tujuan pembelajaran, secara individu ataupun keseluruhan. Informasi berguna untuk menilai pemahaman materi serta untuk mengenali kesulitan yang mereka alami selama proses belajar

Hasil belajar menjadi tolak ukur dalam mengevaluasi keberhasilan kegiatan belajar disekolah. Data hasil belajar berfungsi sebagai instrumen bagi pendidik untuk mengukur tingkat retensi pemahaman serta progres kompetensi siswa pasca-pembelajaran. Hasil belajar mengarah pada pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki siswa setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran. (Himawan & Mubarak, 2023). Hasil belajar mencakup tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Secara umum, asil belajar menggambarkan capaian siswa setelah menjalani kegiatan pembelajaran. Sementara itu, belajar

50

sendiri dipahami sebagai proses yang dilakukan individu untuk perubahan yang positif dan bersifat menetap.

34

Pembelajaran memerlukan indikator yang berfungsi menilai sejauh mana siswa berhasil mencapai tujuan pembelajaran.. Indikator tersebut menjadi dasar bagi guru untuk mengevaluasi efektifitas proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil belajar dipakai sebagai tolok ukur dalam menilai ketercapaian tujuan pendidikan yang telah dirancang, mencakup kontribusi siswa, guru, serta proses pembelajaran itu sendiri (Teibang et al., 2019). Hasil belajar mencerminkan keberhasilan proses tersebut dan dapat ditingkatkan melalui usaha yang berkelanjutan dan konsisten ke arah yang lebih positif

Belajar adalah proses memperoleh pengetahuan baru dari berbagai hal yang terdapat di alam. Proses belajar adalah tahapan aktifitas yang dijalani individu untuk menghasilkan perubahan perilaku dan sikap melalui pengalaman dan latihan (Ahdar Djameluddin, 2021) . Proses belajar mencakup kegiatan mental dan emosional yang bertujuan untuk memahami, mengasimilasi, dan mengaplikasikan informasi atau keterampilan baru.

Pengaruh proses pembelajaran yaitu dari dalam dan luar. Pada Faktor Internal terdapat beberapa bagian yaitu motivasi, kesiapan belajar, dan minat individu. Dorongan muncul dari dalam diri individu menjadi faktor yang mendorong tercapainya tujuan belajar. Minat individu terhadap materi pelajaran sangat mempengaruhi seberapa efektif proses belajar berlangsung. Banyak studi empiris membuktikan hasil belajar di pengaruhi beberapa faktor diantaranya disiplin belajar, motivasi belajar dan lingkungan belajar (Astuti et al., 2021). Pada Faktor Internal terdapat beberapa bagian yaitu lingkungan belajar, metode pengajaran, dan interaksi sosial. Lingkungan yang kondusif, di rumah atau di sekolah, sangat mendukung proses belajar.

Guru harus mampu menerapkan pembelajaran dengan baik, seperti penggunaan model, metode, media, dan evaluasi, serta mendorong siswa aktif dan kreatif

dalam pembelajaran (Wati et al., 2024). Pada tahap akhir pembelajaran diakhiri dengan evaluasi hasil belajar tersebut. Puncak proses pembelajaran yaitu hasil belajar. Pada hasil belajar rendah dapat menunjukkan bahwa rendahnya minat belajar siswa dan kemampuan pendidik dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang berkualitas.

Rendahnya hasil belajar siswa dapat membuat mereka kesulitan dalam meraih prestasi. Maka dari itu mengapa guru harus terus berinovasi selama pembelajaran, karena berkontribusi pada peningkatan hasil belajar. Kurangnya semangat belajar dapat berakibat pada proses pembelajaran tidak maksimal sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa (Sudewiputri & Dharma, 2021).

D. Materi Daur Hidup Hewan

1. Pengertian IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial bertujuan untuk membekali siswa dengan pemahaman awal mengenai konsep ilmiah serta berbagai fenomena alam yang ada sekitar. Menurut (Legina & Sari, 2022) pemahaman konsep yang abstrak pada pembelajaran IPA dengan kegiatan langsung dan interaksi dengan sekitar, sehingga proses pembelajaran perlu dirancang secara tepat..

IPAS membantu siswa menstimulasi ingin tahu terhadap kehidupan manusia di bumi ini dan alam semesta. Prinsip dasar dalam metodologi pembelajaran adalah menumbuhkan sikap ilmiah pada diri siswa, yang mendorong lahirnya rasa ingin tahu, berpikir kritis dan analitis, keterampilan dalam menarik kesimpulan secara tepat (Astuti et al., 2021). Sikap-sikap tersebut diharapkan dapat membentuk kebijaksanaan dalam diri peserta didik.

Menurut (Kemendikbud, 2022) IPAS dirancang agar peserta didik mampu mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah, memahami hubungan manusia dengan lingkungannya, serta memiliki kepedulian terhadap isu-isu alam dan sosial. Dalam Kurikulum Merdeka, pengenalan IPAS jenjang SD bertujuan untuk memperkuat kemampuan mengamati, menyelidiki, dan memecahkan masalah secara terpadu (Kemendikbud, 2022). Pembelajaran IPAS juga mendorong kolaborasi antar siswa dan eksplorasi berbasis proyek untuk memperkuat pemahaman lintas disiplin.

2. Siklus Hidup Hewan

Siklus hidup hewan ialah tahapan yang dialami selama masa hidupnya, di mana terjadi perubahan bentuk tubuh. Proses ini dimulai sejak hewan dilahirkan dari induknya atau menetas dari telur. Hewan semakin besar saat masa pertumbuhan dan perkembangan menjadi dewasa berakhir pada kematian. Perputaran atau siklus kembali ketitik awal mulanya disebut dengan daur hidup.

Daur hidup hewan berbeda-beda tergantung pada cara berkembang biaknya, yakni melalui melahirkan atau bertelur. Hewan yang berkembang biak dengan cara melahirkan memulai daur hidupnya dengan kelahiran individu baru yang bentuk tubuhnya menyerupai induknya. Sementara itu, hewan yang bertelur dibagi menjadi dua kelompok, yaitu hewan mengalami metamorfosis dan tidak mengalami metamorfosis. Penjelasan mengenai kedua jenis hewan ini akan disampaikan pada bagian berikutnya:

a. Hewan dengan Metamorfosis

Merupakan proses perkembangan biologis makhluk hidup yang ditandai dengan perubahan bentuk, struktur dan fungsi tubuh secara bertahap dari fase awal kehidupan sampai mencapai fase dewasa. Menurut (Sumboro & Novianto, 2023) menyatakan bahwa metamorfosis merupakan konsep perubahan bentuk makhluk hidup

yang sering dipelajari dalam pembelajaran IPA dan mencakup tahap perkembangan seperti metamorfosis sempurna dan tidak sempurna. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa metamorfosis merupakan siklus kehidupan hewan di mana individu yang baru lahir memiliki wujud tidak sama dengan induknya dan mengalami proses perubahan bentuk secara perlahan hingga menjadi individu dewasa. Berdasarkan tingkat perubahan bentuk yang terjadi, dibedakan menjadi dua jenis yaitu:

1. Metamorfosis sempurna

Hewan yang mengalami metamorfosis sempurna berkembang melalui empat fase, yaitu telur, larva, pupa, dan imago, dengan perubahan bentuk yang berbeda secara nyata pada setiap tahap perkembangannya. Penelitian (Salzabila et al., 2025) menyatakan bahwa metamorfosis sempurna adalah proses perubahan bentuk makhluk hidup melalui tahapan telur, larva, pupa dan imago dengan perbedaan bentuk yang jelas pada setiap tahapnya.

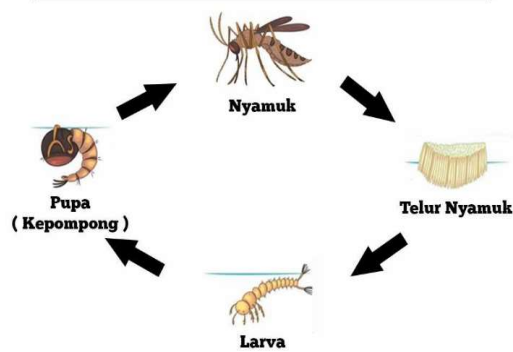
Hal ini menunjukkan bahwa perubahan yang terjadi bukan sekedar pertumbuhan, melainkan transformasi total yang melibatkan pembentukan struktur tubuh baru secara kompleks. Contoh hewan yang mengalami metamorfosis sempurna antara lain kupu – kupu, nyamuk, katak dan lalat. Berikut ini gambar yang menunjukkan urutan siklus hidup hewan secara menyeluruh pada setiap perkembangannya:

a. Metamorfosis kupu – kupu

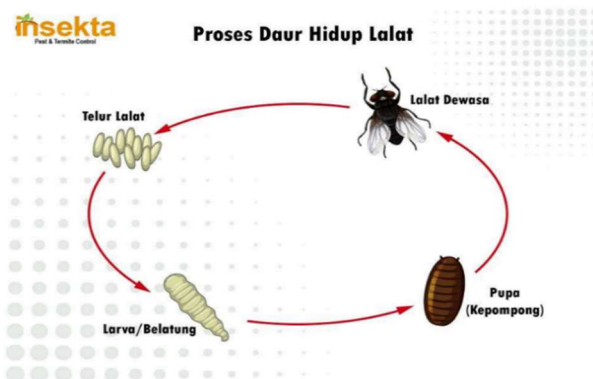


b. Metamorfosis nyamuk

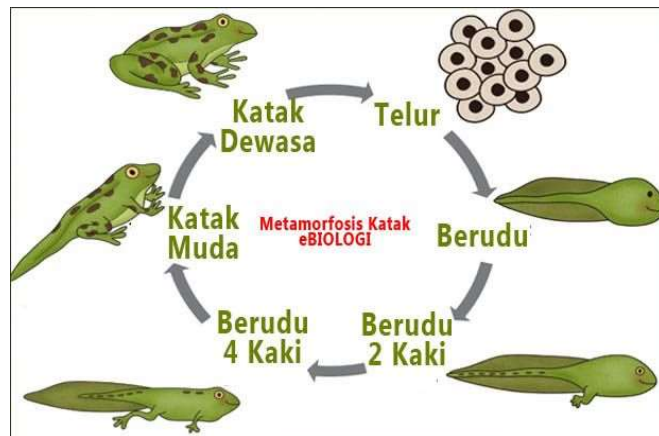
Metamorfosis dan Daur Hidup Nyamuk



c. Metamorfosis lalat



d. Metamorfosis katak

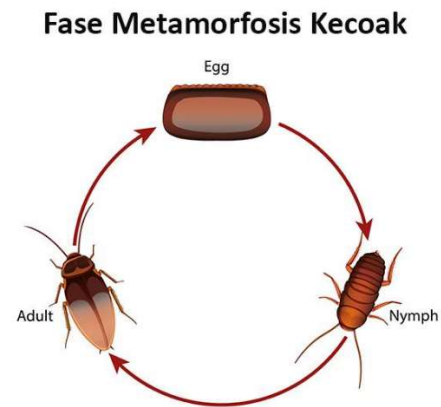


2. Metamorfosis Tidak Sempurna

Metamorfosis tidak sempurna adalah proses perkembangan pada makhluk hidup ditandai dengan perubahan bentuk tubuh secara bertahap tanpa melalui fase pupa. Menurut (Ndoluanak, 2023) menyatakan bahwa metamorfosis tidak sempurna adalah proses perubahan bentuk makhluk hidup berlangsung secara bertahap tanpa melalui fase kepompong, dengan bentuk nimfa yang menyerupai bentuk dewasa.

Pada tahapan ini hewan mengalami tahapan perkembangan dengan perubahan wujud yang relatif serupa dari satu fase ke fase berikutnya. Hewan dewasa dan hewan yang baru lahir tidak terlalu berbeda pada setiap tahapannya. Contohnya kecoak, belalang, jangkrik dan capung.

a. Metamorfosis Kecoak



Gambar 2. 1 Metamorfosis Kecoak

b. Metamorfosis Belalang



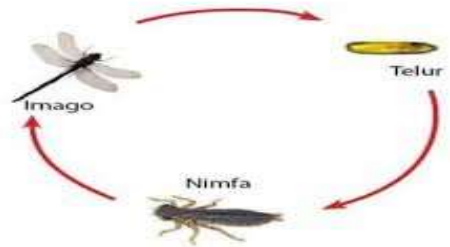
Gambar 2. 2 Metamorfosis Belalang

c. Metamorfosis Jangkrik



Gambar 2. 3 Metamorfosis Jangkrik

d. Metamorfosis Capung



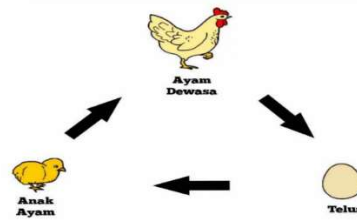
Gambar 2. 4 Meramorfosis Capung

3. Hewan tanpa Metamorfosis

Merupakan jenis hewan yang sejak menetas atau dilahirkan telah memiliki wujud hampir sama induknya. Perkembangannya hanya berupa pertambahan ukuran tanpa perubahan bentuk yang signifikan. Penelitian dari (Husniyah et al., n.d.) menyatakan bahwa hewan tanpa metamorfosis adalah hewan yang mengalami pertumbuhan secara langsung tanpa perubahan bentuk yang mencolok, dimana individu muda menyerupai bentuk dewasa sejak awal kehidupannya. Sementara itu, terdiri dari tiga tahap, yaitu telur, nimfa, dan imago. Menunjukkan bahwa tanpa metamorfosis berlangsung secara sederhana dan tidak melalui transformasi bentuk tubuh yang kompleks. Contohnya ayam, kucing, kambing, dan sapi.

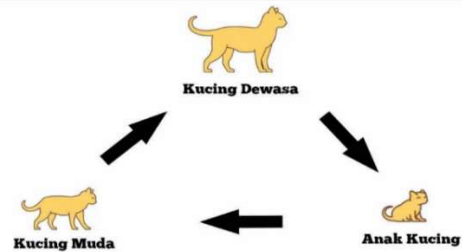
a. Metamorfosis Ayam

Metamorfosis dan Daur Hidup Ayam



b. Metamorfosis Kucing

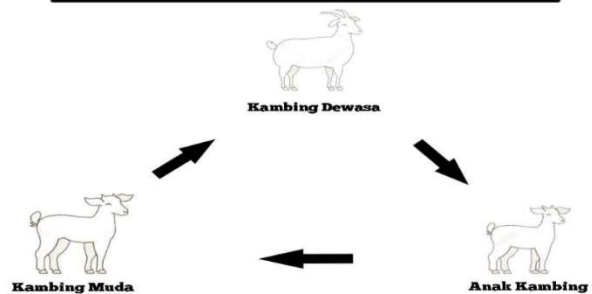
Daur Hidup dan Metamorfosis Kucing



Gambar 2. 5 Metamorfosis Kucing

c. Metamorfosis Kambing

Metamorfosis dan Daur Hidup Kambing



Gambar 2. 6 Metamorfosis Kambing

d. Metamorfosis Sapi



Gambar 2. 7 Metamorfosis Sapi

Pada kurikulum merdeka hasil belajar dikaitkan langsung dengan CP dan TP. Dalam penelitian ini, difokuskan pada elemen pemahaman IPAS fase B pada materi siklus hidup hewan yang ada dilingkungan sekitar kita. Berikut ini adalah Capaian Pembelajaran IPA Fase B :

Tabel 2.1 Capaian Pembelajaran.

Elemen	Capaian Pembelajaran (CP)
Pemahaman IPAS	Peserta didik menganalisis hubungan antara bentuk serta fungsi bagian tubuh pada manusia (pancaindra). Peserta didik dapat membuat simulasi menggunakan bagan/alat bantu sederhana tentang siklus hidup makhluk hidup. Peserta didik dapat mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan pelestarian sumber daya alam di lingkungan sekitarnya dan kaitannya dengan upaya pelestarian makhluk hidup. Peserta didik mengidentifikasi proses perubahan wujud zat dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mengidentifikasi sumber dan bentuk energi serta menjelaskan proses perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari (contoh: energi kalor, listrik, bunyi, cahaya). Peserta didik memanfaatkan gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari-hari, mendemonstrasikan berbagai jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda. Peserta didik mendeskripsikan terjadinya siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersediaan air.

(Sumber : Kemendikbud,2022)

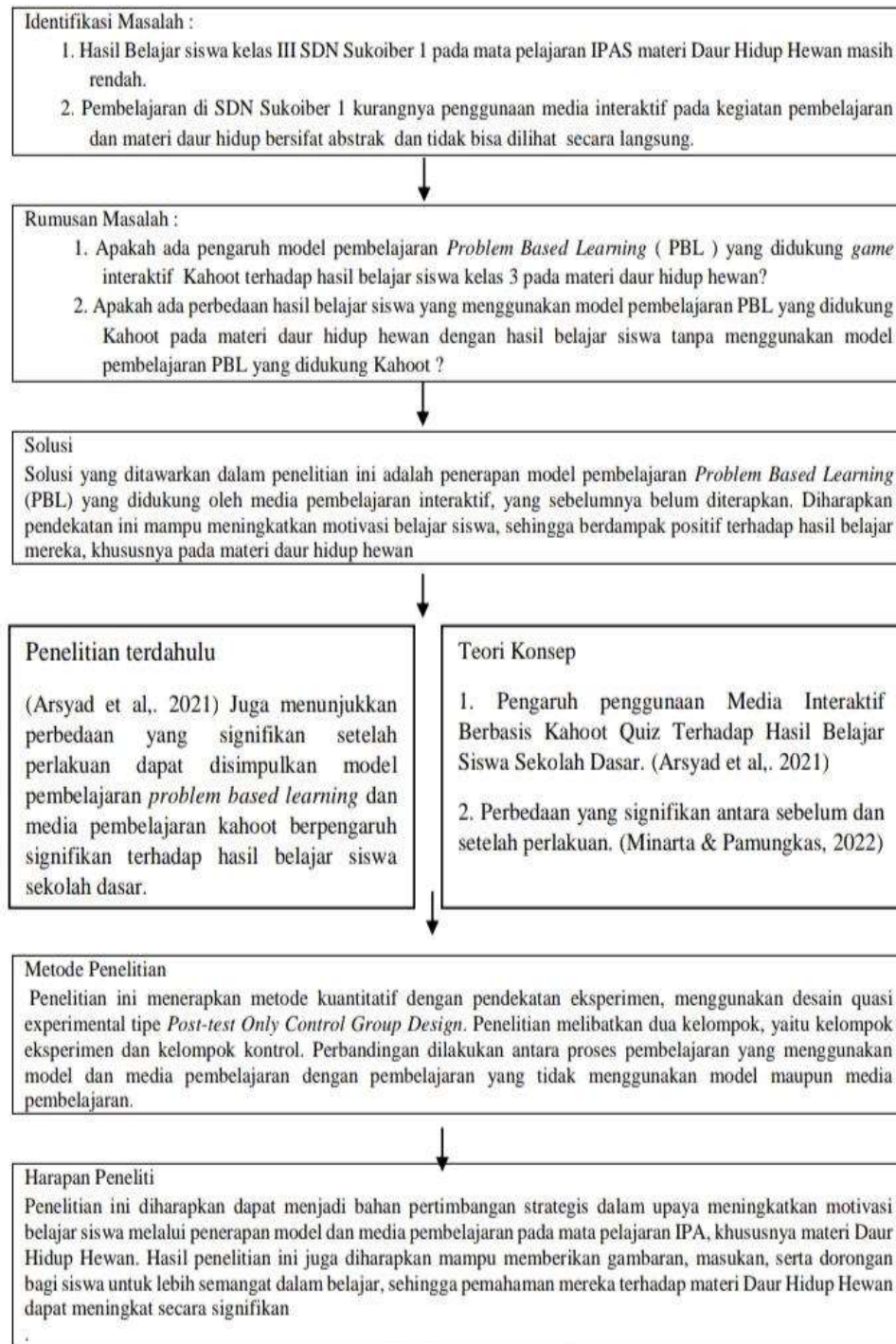
Merujuk dari CP tersebut, maka ditetapkan capaian pembelajaran (CP) yang digunakan adalah Peserta didik dapat membuat simulasi menggunakan bagan atau alat bantu sederhana tentang siklus hidup makhluk hidup. Agar CP tersebut lebih mudah diukur dalam proses pembelajaran di kelas, maka CP tersebut dikembangkan menjadi beberapa TP yang mendetail.

Tabel 2.2 Tujuan Pembelajaran.

No	Tujuan Pembelajaran
1.	Peserta didik menjelaskan pengertian siklus hidup hewan. (C2)
2.	Peserta didik memberi contoh siklus hidup hewan yang ada di sekitar. (C2)
3.	Peserta didik menganalisis siklus hidup hewan.(C4)
4.	Peserta didik membuat gambar tahapan siklus hidup hewan metamorfosis. (P2)

Daur hidup hewan adalah topik penting dalam pembelajaran IPAS dikelas III sekolah dasar. Materi ini mencakup tahapan perkembangan hewan dari lahir hingga dewasa. Pada proses ini terdapat perbedaan tergantung dengan jenis hewan dan dipengaruhi oleh pola metamorfosis.

D. Kerangka Berpikir



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis

Hipotesis adalah tanggapan atau asumsi temporer yang harus divalidasi dan di uji bagaimana kebenarannya (Sugiyono, 2018).

H0 = Penggunaan alat peraga tidak berdampak.

H1 = Penggunaan alat peraga berdampak.

6

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

46

Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental* yang terdiri dari *pretest* dan *posttest* desain *Nonequivalent Control Grup Design*. Disini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *game* interaktif Kahoot, dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran secara konvensional tanpa penerapan model PBL maupun media Kahoot. Dalam penelitian ini, kelompok eksperimen (A) dan kelompok kontrol (B) dipilih secara non-random. Untuk mengetahui hasil belajar siswa, kedua kelompok diberikan pretest sebelum perlakuan dan posttest setelah perlakuan.

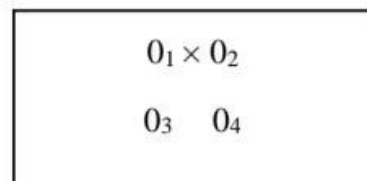
35

66

57

Penelitian eksperimen termasuk dalam pendekatan kuantitatif yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas (perlakuan) terhadap variabel terikat (hasil) pada kondisi yang telah dikendalikan (Sugiyono, 2017). Pengendalian kondisi berarti peneliti dapat mengatur dan mengontrol variabel lain yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian, sehingga pengaruh perlakuan terhadap variabel terikat dapat diukur secara lebih objektif dan akurat.

Nonequivalent Control Grup Desing



Gambar 3. 1 Desain Penelitian Nonequivalen Control Grup Desing

Pretest	Treatment	Posttest
O_1	X	O_2
O_3		O_4

Keterangan :

O_1 = Nilai pretest kelompok

O_2 = Nilai posttest, kelompok

O_3 = Nilai pretest kelompok kontrol

O_4 = Nilai posttest. kelompok kontrol

B. Definisi Operasional

Berikut ini merupakan penjelasan dari definisi operasional variabel dalam penelitian :

1. Variabel Bebas

PBL memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih mendalam secara langsung dalam menemukan solusi atas permasalahan yang disajikan. PBL adalah model pembelajaran berpusat di siswa pada kegiatan belajar, dengan memulai proses pembelajaran melalui penyajian permasalahan kontekstual harus diselesaikan siswa, baik secara individu maupun dalam kerja kelompok

Dalam penelitian ini, model pembelajaran PBL diterapkan melalui lima sintaks utama yaitu :

- Orientasi siswa pada masalah
- Mengorganisasikan siswa untuk belajar
- Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
- Mengembangkan dan menyajikan hasil
- Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

97
9
16
36
10
111

Tetapi, penerapan model pembelajaran saja masih kurang tanpa adanya dukungan dari media pembelajaran yang sesuai. Kemudahan siswa dalam memahami materi pembelajaran dapat ditingkatkan melalui penggunaan media pembelajaran yang berfungsi sebagai alat bantu dalam menyampaikan materi secara lebih menarik. Menurut (Sahanata et al. 2022) Siswa cenderung menyukai penggunaan media interaktif dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran modern saat ini , penerapan media digital dapat memperkuat implementasi model pembelajaran PBL.

Media pembelajaran *game* interaktif kahoot merupakan media pembelajaran digital yang berbentuk kuis dirancang untuk meningkatkan ketertarikan siswa. Menurut (Mustikawati, 2019) Sebagai media interaktif, Kahoot memiliki potensi untuk menjadi sarana belajar yang sesuai dengan karakteristik dan tuntutan generasi digital. Dengan bantuan media , siswa tidak hanya aktif dalam penyelesaian masalah, tetapi juga lebih termotivasi dan tertarik selama pembelajaran. Penggabungan PBL dengan media pembelajaran yang menarik menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan, menantang, serta mampu mengoptimalkan hasil belajar siswa secara menyeluruh.

2. Variabel Terikat

Hasil belajar fokus penelitian ini pada ranah kognitif mencakup tiga tingkatan sesuai dengan taksonomi bloom revisi yaitu menjelaskan (C2), memberi contoh (C2) dan menganalisis (C4). Ranah kognitif ini menggambarkan bagaimana siswa memperoleh, memahami, dan menggunakan pengetahuan yang dipelajari dari materi daur hidup hewan.

41

Untuk mengukur mengukur hasil belajar, menggunakan *instrument pretest* dan *posttest* PG disusun berdasarkan indikator kompetensi sesuai dengan ranah kognitif. Sebelum pembelajaran untuk mengetahui level awal siswa diberikan *pretest* dan *posttest* dilaksanakan setelah proses pembelajaran dengan menerapkan model PBL yang didukung oleh *game*

interaktif Kahoot, guna mengevaluasi peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan

Indikator utama hasil belajar yaitu skor yang diperoleh dari *pretest* dan *posttest*. Semakin tinggi skor *posttest* dibanding *pretest*, semakin besar peningkatan pemahaman siswa terhadap materi. Dengan demikian, variabel terikat dioperasionalkan sebagai presentase atau nilai peningkatan skor pemahaman siswa pada materi daur hidup hewan.

C. Instrumen Penelitian

1. Modul Ajar

Disusun khusus untuk mendukung implementasi model pembelajaran PBL didukung *game* interaktif kahoot. Penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran satu kali pertemuan pada materi daur hidup hewan. Model pembelajaran PBL diterapkan dalam lima sintaks. Berikut ini merupakan sintaks PBL:

- a. Orientasi siswa pada masalah
- b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar
- c. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Media kahoot digunakan pada tahap akhir pembelajaran sebagai alat evaluasi berbasis kuis interaktif yang bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa sekaligus mengukur pemahaman siswa terhadap materi daur hidup hewan.

2. Tes

a. Bentuk Tes

Instrument tes berupa soal jenis pilihan ganda (*multiple choice*). Memilih bentuk ini karena mempunyai keunggulan dalam mengukur kemampuan kognitif siswa secara luas, objektif, dan efisien.

Setiap butir soal pilihan ganda terdiri dari satu buah pokok soal (*stem*) yang mengandung pernyataan atau pertanyaan. Mempunyai empat pilihan jawaban (*opsi*) yang terdiri (A,B,C dan D) dari satu jawaban benar dan tiga jawaban *distractor* yang logis. Karakteristik pilihan ganda yang disusun dalam penelitian ini yaitu :

1. Menggunakan bahasa sangatlah sederhana, jelas dan sesuai tingkat perkembangan siswa kelas III SD.
2. Soal dirancang untuk mengukur tingkat kognitif siswa.
3. Beberapa soal disertai gambar sebagai stimulus visual untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan mengukur pemahaman secara kontekstual.
4. Diukur melalui pretest dan posttest dengan menggunakan instrumen soal berbeda, sehingga hasil belajar siswa dapat diukur secara akurat.

b. Jumlah soal

Jumlah soal yang disusun untuk tes mengukur hasil belajar adalah 20 PG, yang dimanfaatkan untuk dua keperluan, yaitu pretest dan posttest. Pretest sebelum pembelajaran dimulai guna mengetahui pengetahuan awal, sedangkan posttest setelah kegiatan pembelajaran berakhir untuk mengevaluasi peningkatan hasil belajar.

122

Setiap soal mempunyai skor maksimal 5 poin, sehingga total skor maksimal yang dapat mereka peroleh 100 poin. Tingkat kesulitan dibagi menjadi tiga yaitu mudah, sedang dan sulit.

c. Kisi- kisi soal

Kisi – kisi dalam pembelajaran ini disusun sesuai dengan kurikulum merdeka untuk kelas III SD, khususnya dalam materi daur hidup hewan.

Tabel 3. 1 kisi- kisi soal

No	TP	SOAL	Tingkat Pengetahuan	Skor
1.	Peserta didik dapat menjelaskan pengertian siklus hidup hewan	1 PG	C2	5
		2 PG		5
2.	Peserta didik dapat memberi contoh siklus hidup hewan yang ada disekitar	3 PG	C2	5
		4 PG		5
		5 PG		5
		6 PG		5
		7 PG		5
		8 PG		5
3.	Peserta didik mampu menganalisis siklus hidup hewan.	9 PG	C4	5
		10 PG		5
		11 PG		5
		12 PG		5
		13 PG		5
		14 PG		5
		15 PG		5
		16 PG		5
		17 PG		5
		18 PG		5
		19 PB		5
		20 PG		5

D. Tempat dan Jadwal Penelitian

1. Tempat Penelitian

Di lakukan kepada siswa kelas III SDN Sukoiber 1 dan SDN Sukoiber 2, terletak di Jalan Sukowati, Sukoiber, Kec. Gudo, Kab. Jombang, Jawa Timur. Tempat tersebut menjadi objek penelitian yang didalamnya dilakukan observasi pada objek-objek yang diteliti.

2. Waktu Penelitian

Selama kurang lebih enam bulan sesuai dengan surat izin peneliti. Dalam waktu 6 bulan diawali bulan Februari berlanjut bulan Juni ini peneliti akan melakukan berbagai rangkaian penelitian pengambilan sampel data sampai dengan tahapan penyusunan laporan.

Pada bulan februari kegiatan awal yang dilakukan adalah pemberitahuan kepada pihak sekolah dan koordinasi dengan guru kelas. Selanjutnya pada bulan Maret melakukan pengajuan izin penelitian dan pelaksanaan penelitian. Pelaksanaan penelitian berupa pretest dan posttest dilakukan pada bulan April. Bulan Mei digunakan untuk analisis data penelitian. Tahap akhir penyusunan dilakukan pada bulan Juni sebagai penutup seluruh rangkaian kegiatan penelitian.

E. Subjek Penelitian

1. Kelas Eksperimen

Melibatkan kelas III SDN Sukoiber 1 sebagai kelas eksperimen berjumlah 23 siswa. Kelas ini sebagai kelas kelompok perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan *game* interaktif kahoot.

Pemilihan kelas ini sebagai kelas eksperimen mempunyai tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan *game* interaktif kahoot terhadap hasil belajar siswa dalam pengetahuan kognitif seperti pemahaman (C2) dan analisis (C4).

2. Kelas Kontrol

Peserta didik kelas III SDN Sukoiber 2 dijadikan sebagai subjek dalam kelompok kontrol dalam penelitian ini. Jumlah siswa di SDN Sukoiber 2 yaitu 25 siswa. Pada kelas ini tidak diberikan perlakuan khusus, melainkan mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional sebagaimana bisa diterapkan oleh guru di kelas.

Tujuan dari penggunaan kelas ini yaitu sebagai kelompok kontrol untuk menjadi perbandingan antara kelas eksperimen, sehingga dapat di analisis perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional dan siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis *problem based learning* (PBL) berbantuan *game interaktif kahoot*.

F. Prosedur Penelitian

Pendekatan kuantitatif dalam penelitian ini melalui desain *quasi-experimental*. Tujuannya adalah untuk membandingkan perbedaan hasil belajar antara *pretest-posttest nonequivalent control group* kelompok yang diberi perlakuan dan kelompok yang tidak mendapatkan perlakuan.

Langkah – langkah prosedur penelitian ini dilakukan dengan tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

No	Tahap	Kegiatan
1.	Tahap Persiapan	a. Melakukan observasi awal ke SDN Sukoiber 1 b. Menyusun perangkat pembelajaran berupa RPP berbasis PBL c. Menyusun soal <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> d. Validasi ahli perangkat pembelajaran
2.	Tahap Pelaksanaan	a. Memberikan soal <i>pretest</i> kepada kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) b. Melakukan pembelajaran 1. Kelas Eksperimen : Menggunakan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) didukung <i>game</i> interaktif kahoot 2. Kelas Kontrol : Menggunakan pembelajaran konvensional

-
- | | |
|-------------------|--|
| 3. Tahap Evaluasi | <ul style="list-style-type: none">a. Memberikan posttest kepada dua kelasb. Mengumpulkan hasil tes dan mengolah datac. Menganalisis data hasil pengujian untuk mengevaluasi pengaruh penggunaan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) yang didukung <i>game</i> interaktif kahoot |
|-------------------|--|
-

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model PBL didukung *game* interaktif kahoot dibandingkan dengan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran PBL didukung *game* interaktif kahoot atau mengikuti pembelajaran konvensional.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dipakai mengolah hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan perlakuan guna mengetahui tingkat pengaruh penerapan model pembelajaran PBL yang didukung oleh media interaktif Kahoot terhadap hasil belajar siswa kelas III SD pada materi siklus hidup hewan. Data yang dianalisis mencakup skor pretest posttest dari kelompok eksperimen serta kelompok kontrol.

Teknik dalam penelitian ini menggunakan aplikasi software SPSS 25. Merupakan aplikasi yang digunakan untuk menganalisis, mengelola dan menyajikan data kuantitatif secara sistematis.

Berikut ini teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk memastikan bahwa data yang diperoleh memiliki distribusi yang sesuai dengan distribusi normal.

Kriteria uji normalitas sebagai berikut :

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak atau data berdistribusi tidak normal. (Sugiyono, 2017)

2. Uji Homogenitas

Salah satu prasyarat dalam analisis parametrik dan ANCOVA adalah kesamaan varians antarkelompok. Oleh karena itu, uji homogenitas dilakukan untuk menguji apakah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki varians data yang homogen.. (Sugiyono, 2017).

- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak atau data berdistribusi tidak normal. (Sugiyono, 2017)

3. Uji Ancova

Analisis Kovarian, juga dikenal sebagai Ancova, adalah metode statistik yang dipakai untuk mengevaluasi perbedaan rata-rata antara dua atau lebih kelompok (misalnya, eksperimen dan kontrol) terhadap variabel dependen (posttest) dan variabel kovariat (pretest). Analisis Kovarian (Ancova) digunakan untuk mengontrol pengaruh skor pretest terhadap skor posttest setelah syarat uji dipenuhi. Dengan demikian, perbedaan skor posttest yang ada di antara kelompok menjadi lebih murni karena telah disesuaikan dengan kemampuan awal siswa.

Kriteria uji ancova sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$

Maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya: menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL yang dipadukan dengan media Kahoot memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa, setelah dikendalikan berdasarkan skor pretest..

2. Jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$

Maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya: Tidak terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) didukung *game* Kahoot terhadap hasil belajar siswa.

6

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Berdasarkan hasil uji validitas data yang telah dilakukan terhadap instrument soal, dari 60 soal yang diuji, ditemukan bahwa 52 soal dinyatakan valid dan 8 soal tidak valid. Penentuan validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung yang lebih besar dari r table sebesar 0,254.

Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar soal telah memenuhi kriteria yang ditetapkan, sehingga instrumen penelitian dinilai layak untuk digunakan. Validitas penelitian sangat penting karena menentukan kemampuan instrument dalam mengukur hasil belajar siswa secara tepat dan sesuai dengan indikator pembelajaran yang ditentukan.

Sementara itu 8 soal yang tidak valid, yaitu 5, 7, 16, 18, 22, 26, 54 dan 57. Ketidak validan beberapa soal menunjukkan bahwa soal tersebut belum mampu mengukur kemampuan siswa secara optimal.

Secara keseluruhan, instrumen penelitian yang digunakan telah menunjukkan kualitas yang baik karena sebagian besar soal telah memenuhi syarat validitas. Banyaknya soal yang dinyatakan valid menunjukkan bahwa instrument telah disusun secara sistematis sesuai dengan indikator pembelajaran pada materi siklus hidup hewan. Dengan demikian, instrument penelitian dinilai layak digunakan dalam pengumpulan data karena mampu memberikan data yang akurat,

141

78

55

67

142

169

32

25

objektif, dan dapat dipertanggungjawabkan guna mendukung hasil penelitian

b. Uji Reliabilitas

Table 4.1 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.940	60

Sumber : Data Primer diolah, 2026

Diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,940 sebanyak 60 soal. Nilai tersebut mengindikasikan bahwa instrumen penelitian memiliki reliabilitas yang sangat tinggi karena nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,70. Instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan layak digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa.

Nilai reliabilitas mencerminkan bahwa setiap soal memiliki tingkat konsisten yang baik dalam mengukur variable penelitian. Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila mampu menghasilkan pengukuran yang konsisten dan dapat dipercaya ketika digunakan pada kondisi yang sama. Penyusunan instrumen penelitian yang mengacu pada indikator pembelajaran secara sistematis menunjukkan bahwa instrumen tersebut mampu menghasilkan data yang akurat dan objektif.

Nilai *Cronbach's Alpha* yang tinggi juga menunjukkan adanya keterkaitan yang baik antar butir soal dalam instrumen penelitian. Kondisi tersebut menandakan bahwa setiap item soal

memiliki kemampuan yang konsisten dalam mengukur hasil belajar siswa pada materi siklus hidup hewan. Penggunaan instrumen penelitian yang tepat memungkinkan proses pengumpulan data berlangsung secara optimal, sehingga hasil penelitian memiliki dasar ilmiah yang dapat dipertanggungjawabkan..

2. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan sebagai langkah untuk mengevaluasi apakah data penelitian memenuhi asumsi distribusi normal.. Dalam penelitian kuantitatif, uji normalitas sebagai syarat sebelum melakukan analisis *statistic parametric*, seperti uji ANCOVA. Data berdistribusi normal menunjukkan bahwa penyebaran data berada pada pola yang seimbang sehingga analisis statistik dapat memberikan kesimpulan lebih tepat dan akurat. Uji normalitas dilakukan untuk memastikan data penelitian telah memenuhi asumsi dasar pengujian statistic parametrik.

Selain itu, memiliki manfaat untuk membantu peneliti menentukan jenis analisis statistik yang dapat digunakan dalam penelitian. Pemilihan metode analisis sangat bergantung pada hasil uji normalitas; jika data berdistribusi normal dan memenuhi asumsi pengujian karena data dianggap memenuhi asumsi pengujian. Sebaliknya jika data tidak berdistribusi normal, maka peneliti perlu menggunakan analisis nonparametrik atau melakukan transformasi data. Uji normalitas berperan penting dalam menjaga keakuratan hasil penelitian dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan dalam mengambil kesimpulan.

Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pretest 1 (Eksperimen)	.183	24	.036	.930	24	.100
	Posttest 1 (Eksperimen)	.159	24	.120	.926	24	.080
	Pretest 2 (Kontrol)	.186	14	.200 [*]	.900	14	.112
	Posttest2 (Kontrol)	.169	14	.200 [*]	.943	14	.454

Sumber : Data Primer diolah, 2026

Uji normalitas dilakukan melalui dua metode, yaitu *Kolmogorov-Smornov* dan *Shapiro-Wilk*. Namun jumlah sampel pada kelompok penelitian ini kurang dari 50, maka acuan utama dalam pengambilan keputusan adalah dari hasil uji *Shapiro-Wilk*, yang dimana uji ini lebih sesuai untuk sampel kecil. Kriteria data berdistribusi normal jika nilai signifikansi (Sig.) > 0,05.

Hasil uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* pada data *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen maupun kelas kontrol, diperoleh nilai signifikansi yang sebagian besar > 0,05. Pada data *pretest* kelas eksperimen diperoleh nilai signifikansi 0,100 dan *posttest* pada kelas eksperimen 0,080. Data *pretest* kelas kontrol diperoleh nilai signifikansi 0,112 dan *posttest* kelas kontrol 0,454. Dapat dikatakan normal karena nilai signifikansi yang diperoleh > 0,05. Data hasil penelitian telah memenuhi asumsi normalitas sehingga layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

3. Uji Homogenitas

Tujuan untuk memastikan kesetaraan varians data antara kelas kontrol dan eksperimen. Pengujian dilakukan dengan nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$. Dalam penelitian kuantitatif, uji homogenitas merupakan syarat penting sebelum melakukan analisis statistic parametric, seperti uji ANCOVA.

Uji homogenitas mempunyai manfaat untuk mengetahui data penelitian layak dianalisis menggunakan statistik parametrik. Apabila data bersifat homogen, maka peneliti dapat melanjutkan analisis menggunakan uji parametric karena asumsi kesamaan varians telah terpenuhi. Sebaliknya, apabila data tidak homogen, maka hasil analisis statisik dapat menjadi kurang akurat dan berpotensi mempengaruhi kesimpulan penelitian. Uji homogenitas menjadi salah satu tahap penting dalam menjaga kualitas hasil penelitian.

Tabel 4.3 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

		Test of Homogeneity of Variance			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	.355	1	36	.555
	Based on Median	.279	1	36	.601
	Based on Median and with adjusted df	.279	1	32.579	.601
	Based on trimmed mean	.372	1	36	.546

Sumber : Data Primer diolah, 2026

75
138
47
4
9
96
12

Berdasarkan uji homogenitas menggunakan *Levene Test* diperoleh nilai signifikansi *Based on Mean* 0,555. Nilai > taraf signifikansi 0,05 dapat disimpulkan bahwa data penelitian bersifat homogen. Selain itu, pada *Based on Median* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,601, *Based on Median and With adjusted* 0,601 dan *Based on Trimmed Mean* 0,546. Semua nilai signifikansi tersebut menunjukkan angka lebih besar dari 0,05 sehingga memperkuat bahwa varians data antar kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kesamaan atau homogen.

Hasil uji menunjukkan penyebaran data kedua kelompok penelitian berada di kondisi yang relatif seimbang. Kondisi ini mengindikasikan perbedaan hasil belajar yang muncul nantinya lebih dipengaruhi oleh perlakuan pembelajaran yang diberikan daripada perbedaan varian data antar kelompok. Karena asumsi homogenitas telah dipenuhi, analisis data dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji ANCOVA.

4. Uji Ancova

1
85
80

Uji *Analysis of Covariance* (ANCOVA) dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran PBL didukung game interaktif kahoot terhadap hasil belajar siswa dengan mengontrol kemampuan awal siswa melalui nilai pretest. Penggunaan ANCOVA bertujuan agar perbedaan hasil belajar yang diperoleh benar berasal dari perlakuan yang diberikan, bukan dipengaruhi oleh kemampuan awal siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05, maka terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil posttest. Oleh karena itu, nilai pretest digunakan variable kovariat untuk mengontrol kondisi awal sebelum pembelajaran berlangsung.

Tabel 4.5 Hasil Uji ANCOVA
Tests of Between-Subjects Effects

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	304.908 ^a	2	152.454	23.736	.000	.576
Intercept	17.422	1	17.422	2.712	.109	.072
Pretest	287.013	1	287.013	44.686	.000	.561
Model_Pembelajaran	57.216	1	57.216	8.908	.005	.203
Error	224.802	35	6.423			
Total	8175.000	38				
Corrected Total	529.711	37				

a. R Squared = .576 (Adjusted R Squared = .551)

Sumber : Data Primer diolah, 2026

Berdasarkan uji ANCOVA tabel *Test of Between-Subjects Effects*, nilai signifikansi pada variabel Model Pembelajaran 0,005. Nilai tersebut < taraf signifikansi 0,05 sehingga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran terhadap hasil belajar siswa. Hasil ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran PBL didukung *game* interaktif kahoot mampu memberikan perubahan terhadap hasil belajar siswa pada materi daur hidup hewan. Pengaruh tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang melibatkan aktivitas pemecahan masalah dan media interaktif dapat membantu siswa memahami materi secara lebih optimal.

Nilai F pada variabel Model_Pembelajaran sebesar 8,908 menunjukkan bahwa model pembelajaran memberikan kontribusi terhadap hasil belajar posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dikontrol menggunakan nilai pretest. Selain itu, pada variabel pretest diperoleh nilai signifikansi 0,000 dengan nilai F

44,686. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa turut mempengaruhi hasil belajar akhir siswa. Oleh karena itu, penggunaan ANCOVA dalam penelitian ini dinilai tepat karena mampu mengontrol pengaruh kemampuan awal siswa sehingga pengaruh model pembelajaran dapat dianalisis secara lebih objektif dan akurat.

Pada kolom *Partial Eta Squared* diperoleh 0,203 pada variabel Model_Pembelajaran. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran memiliki pengaruh besar terhadap hasil belajar siswa. Hal ini didasarkan pada kriteria ukuran (*effect size*) dimana nilai diatas 0,14 termasuk kategori pengaruh besar. Dengan demikian, model PBL didukung *game* interaktif kahoot tidak hanya memberikan pengaruh signifikan secara statistic, tetapi juga memberikan kontribusi yang kuat terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penerapan media pembelajaran interaktif berkontribusi terhadap peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, yang berdampak pada meningkatnya keaktifan mereka dalam memahami materi.

Demgan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL didukung *game interaktif* kahoot efektif digunakan dalam proses pembelajaran karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Pembelajaran yang berpusat pada siswa serta didukung media interaktif memberikan kesempatan pada siswa untuk lebih aktif dalam berdiskusi, berpikir kritis, dan memecahkan masalah sehingga pemahaman siswa terhadap materi siklus hidup hewan menjadi lebih baik.

B. PEMBAHASAN

Penerapan dari model pembelajaran PBL didukung *game* interaktif kahoot yang dianalisis dari uji ANCOVA menunjukkan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa di materi siklus hidup hewan. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,005, yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, sehingga mendukung temuan penelitian. Disamping itu, nilai F yang mencapai 8,908 menunjukkan bahwa model pembelajaran berperan dalam perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah dikendalikan menggunakan nilai pretest. Penerapan model pembelajaran dan media pembelajaran mengindikasikan dapat mendukung siswa dalam memahami pembelajaran dengan baik.

Peningkatan hasil belajar dalam kelas eksperimen disebabkan oleh model PBL yang memberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Tidak hanya mendapat materi dari pengajar dalam model tersebut, siswa dilatih untuk menyelesaikan masalah, mencari solusi terhadap isu yang berkaitan dengan materi pembelajaran dan berdiskusi berbagai pandangan. Pembelajaran lebih bermakna ketika proses pembelajaran berpusat pada siswa membantu siswa memperoleh pemahaman mendalam tentang berbagai konsep.

Pembelajaran IPA bukan hanya menghafal konsep, tetapi juga memahami proses dan hubungan antar konsep dalam kehidupan kita maka dari itu, model pembelajaran PBL dianggap tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA. Dalam materi siklus hidup hewan siswa perlu mengerti langkah-langkah transformasi makhluk hidup secara berurutan dan jelas. Pemahaman siswa mengenai materi menjadi lebih mendalam dengan pemecahan masalah, siswa dapat mengaitkan pembelajaran dengan situasi nyata di lingkungan sekitar.

Model pembelajaran PBL efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar dalam bidang ilmu pengetahuan alam (Gunawan et al., 2021). Hasil ini tercapai karena siswa lebih aktif terlibat dalam kegiatan

pembelajaran dan secara langsung berpartisipasi dalam kegiatan pemecahan masalah selanjutnya. (Marasabessy, 2025) Juga mengungkapkan bahwa model pembelajaran PBL memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman konseptual siswa sekolah dasar terhadap Ilmu Pengetahuan Alam. Model pembelajaran ini dianggap mampu membantu siswa memahami materi dengan jelas karena keterlibatan langsung mereka dalam kegiatan pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan. Maka dari itu menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah secara efektif meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konseptual Ilmu Pengetahuan Alam ditingkat sekolah dasar melalui pendekatan pemecahan masalah dan keterlibatan siswa yang aktif.

Penggunaan model pembelajaran yang didukung *game* interaktif kahoot dalam kegiatan pembelajaran memberikan dampak positif terhadap prestasi akademik siswa. (Oktapia et al., 2022) mengungkapkan media kahoot berpotensi meningkatkan hasil belajar siswa disekolah dasar. Penggabungan dari model dan media telah terbukti efektif dalam menciptakan lingkungan belajar yang lebih hidup dan menarik, sehingga meningkatkan perhatian dan motivasi siswa sepanjang proses pembelajaran. Unsur kompetitif dalam media *game* kahoot dapat memicu antusiasme siswa untuk memberikan jawaban terbaik atas setiap pertanyaan yang mereka hadapi. Sehingga dapat membantu siswa mempertahankan konsentrasi yang optimal selama kegiatan pembelajaran.

Siswa SD memiliki rentang perhatian yang cukup singkat sehingga penggunaan media yang monoton bisa membuat mereka cepat jenuh. Sehingga pemanfaatan kahoot sangat cocok diterapkan untuk siswa tingkat dasar karena sifat siswa pada usia ini biasanya lebih menyukai kegiatan bermain, tampilan yang menarik dan metode pembelajaran yang interaktif. Pemanfaatan kahoot mendukung guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan membantu siswa tetap konsentrasi selama proses pembelajaran berlangsung.

74

Selama proses pengumpulan data, siswa dalam kelas eksperimen menunjukkan tingkat antusiasme yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Kelas eksperimen cenderung percaya diri dalam mengemukakan pendapat, lebih aktif terlibat diskusi dan menunjukkan antusias yang tinggi saat menjawab pertanyaan melalui kahoot. Strategi ini juga membuat lingkungan belajar menjadi dinamis karena siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini berbeda dengan kelas kontrol, menunjukkan tingkat keterlibatan yang lebih rendah selama kegiatan pembelajaran. Tingginya partisipasi yang diamati pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran baru ini berpotensi meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

16

147

Keunggulan dari kelas eksperimen juga terlihat dari tingkat pemahaman siswa pada materi pelajaran. Siswa dalam kelompok perlakuan mampu memahami tahap perkembangan siklus hidup hewan dengan lebih cepat karena kegiatan pembelajaran dilakukan melalui pendekatan pemecahan masalah dan permainan edukatif interaktif. Hal ini siswa memperoleh pemahaman konsep yang lebih nyata daripada sekadar menghafal materi. Berdasarkan hal tersebut, hasil kelas eksperimen tercatat lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

114

48

54

68

68

Platform pembelajaran interaktif memungkinkan siswa untuk lebih terlibat secara mendalam selama kegiatan belajar, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang lebih optimal. Menurut (Esti Primasari et al., 2025) Media pembelajaran interaktif berpotensi meningkatkan hasil belajar dan partisipasi aktif siswa di sekolah dasar. Studi tersebut mengungkapkan bahwa penerapan media digital dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar karena materi disampaikan dengan cara yang lebih menarik dan inovatif. Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat meningkatkan hasil belajar, memperkuat keterlibatan aktif, dan meningkatkan efisiensi proses pembelajaran melalui pendekatan yang lebih menarik dan kreatif.

Penggabungan model PBL dan *game* interaktif kahoot berpotensi menciptakan proses pembelajaran yang lebih dinamis, kreatif dan menarik.

Menurut (Kusumaningrum & Ardiansyah, n.d.) Penggunaan kahoot dalam pembelajaran mampu membuat kelas lebih interaktif sekaligus mendorong antusiasme siswa. Penerapan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa mendorong terlibat aktif dalam proses berpikir dan pencarian solusi, sementara penggunaan kahoot berperan dalam meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa selama kegiatan pembelajaran. Kondisi-kondisi ini memudahkan pemahaman materi pelajaran, sehingga meningkatkan prestasi akademik.

Temuan ini juga memiliki dampak signifikan terhadap praktik pengajaran di sekolah dasar, khususnya di bidang IPA. Pendidik dapat menerapkan model PBL dan *game* interaktif Kahoot sebagai strategi pembelajaran alternatif yang inovatif untuk meningkatkan partisipasi siswa dan prestasi akademik. Pemilihan model dan media pembelajaran yang tepat berpotensi menciptakan lingkungan belajar lebih menarik, meningkatkan motivasi belajar siswa, serta memfasilitasi pemahaman yang optimal terhadap materi pembelajaran.

Temuan ini dapat menjadi dasar pertimbangan sekolah untuk mendukung penerapan media pembelajaran berbasis teknologi dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media digital dalam proses pembelajaran berpotensi membantu pendidik menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan selaras dengan tren teknologi pendidikan kontemporer. Dukungan dari sekolah terhadap penggunaan media pembelajaran digital juga dapat berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan permainan Kahoot memiliki dampak positif terhadap prestasi akademik siswa dalam mata pelajaran siklus hidup hewan. Penggunaan model dan media pembelajaran ini tidak hanya berpotensi meningkatkan hasil belajar kognitif siswa, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar, partisipasi aktif, keterampilan berpikir kritis, serta keterlibatan siswa sepanjang proses pembelajaran.

Pembelajaran dikemas secara interaktif dan berpusat pada siswa dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik selaras dengan karakteristik siswa usia sekolah dasar.

Kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran sejalan dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang didukung permainan Kahoot. Penggabungan model pembelajaran inovatif dengan media pembelajaran memberikan dukungan bagi pendidik dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, dinamis, serta selaras dengan kebutuhan belajar siswa pada era digital. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran berbasis masalah yang didukung oleh *game* interaktif Kahoot dapat berfungsi sebagai strategi pembelajaran jangka panjang untuk meningkatkan kualitas hasil belajar siswa SD, khususnya pada mata pelajaran IPA.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Hasil penelitian terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model PBL didukung *game* interaktif Kahoot dengan siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan model PBL didukung *game* interaktif Kahoot pada materi daur hidup hewan. Uji ANCOVA (*Estimated Marginal Means*), dimana kelas eksperimen memperoleh rata-rata sebesar 15,141, sedangkan kelas kontrol memperoleh rata-rata sebesar 12,544. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa siswa yang belajar menggunakan model PBL didukung *game* interaktif Kahoot memperoleh hasil belajar lebih tinggi dibandingkan pembelajaran kelas kontrol.

Terdapat pengaruh model PBL didukung *game* interaktif Kahoot terhadap hasil belajar siswa kelas III pada materi daur hidup hewan. Hasil uji ANCOVA yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,005 yang lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,005 < 0,05$), sehingga hipotesis penelitian diterima. Dengan demikian, penerapan model PBL didukung *game* interaktif Kahoot terbukti efektif terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada materi daur hidup hewan.

B. Implikasi

Penelitian ini memberikan sejumlah implikasi praktis yang dapat diimplementasikan secara langsung dalam kegiatan pembelajaran, yaitu sebagai berikut:

1. Implikasi Teoritis

Penelitian ini mendukung teori bahwa pembelajaran menggunakan model PBL dan media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berpusat pada siswa dan melibatkan aktivitas pemecahan masalah mampu membantu siswa membangun pemahaman konsep lebih bermakna dibandingkan pembelajaran berpusat pada guru.

2. Implikasi Praktis

Implikasi bagi guru sekolah dasar untuk lebih memanfaatkan model pembelajaran inovatif dan media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran. Penggunaan *game* interaktif kahoot dapat menjadi alternative media evaluasi maupun media pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung.

3. Implikasi Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pengembangan dalam mendukung pengembangan pembelajaran berbasis teknologi. Sekolah dapat menyediakan fasilitas dan pelatihan yang mendukung penggunaan media pembelajaran digital sehingga guru dapat mengembangkan pembelajaran yang lebih kreatif, inovatif dan sesuai dengan tuntunan pendidikan abad ke-21.

C. Saran

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Guru disarankan menggunakan model PBL didukung *game* interaktif kahoot sebagai salah satu *alternative* pembelajaran pada mat pelajaran IPA maupun mata pelajaran lainnya. Penggunaan model dan media pembelajaran inovatif dapat membantu meningkatkan motivasi, partisipasi dan hasil belajar siswa

2. Bagi Sekolah

Sekolah dapat mendukung penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dengan menyediakan sarana dan prasarana yang memadai, seperti akses internet, perangkat teknologi serta pelatihan bagi guru. Dukungan tersebut penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan menyesuaikan proses pendidikan dengan perkembangan teknologi saat ini.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian mendatang diharapkan dapat mengkaji efektivitas model PBL berbasis Kahoot pada ruang lingkup yang lebih luas, baik dari segi materi, jenjang sekolah, maupun variasi variabelnya. Penambahan variabel pembeda seperti kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, dan motivasi belajar juga sangat direkomendasikan demi menghasilkan analisis data yang lebih mendalam dan komprehensif.

4. Bagi Siswa

131

Keaktifan siswa selama kegiatan pembelajaran baik dalam interaksi kelas maupun diskusi merupakan elemen kunci yang memengaruhi keberhasilan studi. Siswa didorong untuk memanfaatkan media pembelajaran yang tersedia secara optimal guna mendongkrak pemahaman konseptual dan capaian akademis mereka.